**Semana 6 –** Ciências da Natureza – **6º e 7º ano** –

**Metabolismo**

**Habilidade**

(EF06CI07) Justificar o papel do sistema nervoso na coordenação das ações motoras e sensoriais do corpo, com base na análise de suas estruturas básicas e respectivas funções.

**Ficha Técnica**

Título: 01 - Por que tomar café da manhã? - Biologia - Ens. Médio - Telecurso

Parceiro realizador: Novo Telecurso

Duração: 14min50

<https://www.youtube.com/watch?v=8sew-9SeUFk&list=PL3qONjKuaO2QJ0yIYQMd4jUybuyH8Vqva>

Excluir os 30 primeiros segundos da Tela de Abertura - Cena: dar início com a cena do rapaz no banheiro.

Motivo: excluir indicação de ano de escolaridade.

Título: Telecurso – Ensino Médio – Biologia – Aula 08

Parceiro realizador: Telecurso

Duração: 13min50

<https://www.youtube.com/watch?v=RyjF25_Vtrs>

Excluir os 28 primeiros segundos da Tela de Abertura - Cena: dar início com a cena da pessoa andando com a sacola.

Motivo: excluir indicação de ano de escolaridade.

Título: Copa na Escola› - Metabolismo Celular

Parceiro realizador: Futura

Duração: 2min

<http://www.futuraplay.org/video/metabolismo-celular/103260/>

Título: **Metabolismo**

**Roteiro de gravação**

**Apresentador:** Hoje você vai aprender sobre o metabolismo do corpo humano.

Isto é, o processo em que os nutrientes dos alimentos são transformados em energia para o corpo.

Veja que os sistemas envolvidos com a nutrição do corpo envolvem o processo de digestão.

O primeiro vídeo aborda a questão da digestão e da quebra das moléculas dos alimentos para obtenção de energia.

Já o segundo, apresenta a transformação das calorias presentes nos alimentos e o consumo desta energia pelo corpo humano, de acordo com a atividade física realizada.

Você também vai ver informações sobre os efeitos dos carboidratos e das gorduras no corpo.

O terceiro vídeo aborda a questão do metabolismo no nível celular.

Não se esqueça de fazer registros enquanto assiste aos vídeos.

Depois vamos realizar algumas atividades!

**Entram vídeos da ficha técnica**

**Apresentador:** Na atividade de hoje, você vai investigar seus hábitos de alimentação e de realização de atividades físicas, para estimar a quantidade de calorias ingeridas e consumidas ao longo do dia.

Para a primeira estimativa, você deve anotar os tipos e quantidades de alimentos que você ingeriu ao longo do dia.

Monte uma tabela com o nome do alimento, a quantidade de calorias do alimento por unidade de peso, a quantidade de alimento ingerida, e a quantidade total de calorias ingeridas.

Essa última é a multiplicação dos dois valores anteriores.

Você precisará pesquisar o valor calórico de cada alimento nas embalagens ou em sites da internet.

A seguir, para estimar o seu gasto diário de energia, você precisará considerar o metabolismo basal e a quantidade de atividade física que você realizou.

O metabolismo basal envolve a energia necessária para o funcionamento mínimo de seu corpo.

Esse valor depende do sexo, idade, altura e peso. E tem um valor aproximado de 2000 calorias.

A esse valor, você deverá adicionar a energia consumida nas outras atividades.

Faça uma pesquisa e descubra quais são esses valores para cada tipo de atividade.

Depois compare a ingestão e o consumo de calorias.

Seus hábitos alimentares e de realização de atividades físicas são saudáveis?

**Transição para resolução da atividade**

**Apresentador:** A resposta é aberta e depende dos hábitos de cada pessoa.

Em geral, recomenda-se que adultos saudáveis consumam uma dieta calórica entre as 1800 e as 2500 calorias.

Em sua tabela, você pode notar que alimentos ricos em carboidratos são mais calóricos do que frutas, legumes e verduras.

Os gastos calóricos, para além do metabolismo basal, dependem da atividade física realizada.

Por exemplo, estudar consome 120 calorias por hora.

Um exercício leve consome 310 calorias por hora.

Já uma corrida pode consumir até 700 calorias por hora.

Um hábito de vida saudável deve ter esses dois números diários próximos, ou seja, a quantidade de calorias ingeridas deve estar próxima à quantidade de energia consumida pelo corpo.

Para saber mais, basta apontar a câmera do celular para o QR code que está na tela!

Até a próxima!

**Para saber mais**

Acesse estes links/vídeo/livro....

<https://www.tuasaude.com/como-calcular-o-gasto-calorico/>

<https://marcioatalla.com.br/atividade-fisica/tabela-de-calorias-de-atividade-fisica/>